NONNULLA DE

EMPYEMATE

ADJECTA MORBI HISTORIA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XX. M. JUNII A. MDCCCXXXV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

SCRIPTOR

HENRICUS FERDINANDUS RUNGE

SEDINENSIS.

OPPONENTIBUS:

F. STRICKER, MED. ET CHIR. DD.
H. MANGOLD, MED. ET CHIR. CAND.
E. BRAUMUELLER, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

Quamvis novissimis hisce temporibus in systematibus nosologicis usus vocis »*Empyema*« minus late pateat, t arctiores nunc ei praescripti sint fines, tamen ex multitudine rerum, quae semper adhuc hac voce significanur, elucere mihi videtur, quantopere sit necesse, ad hoc pus certis finibus constituendum, primarium hujus verbi ensum ejusque distinctiones generales paucis illustrare.

Empyema, a Graeco πυέω, πυῶ, suppuro, ad suppuationem perduco, unde composita διαπύημα, ἐμπύημα, ἐμύησις, in genere dicitur, si quae materia purulenta iner cavitatem tumoris alicujus collecta est; qui verbi mpyematis usus respiciendus est, si interdum de Emyemate abdominali, hepatis etc. sermo est. Attamen am ex antiquissimis temporibus tam arcte hujus vocis nes sunt determinati, ut semper tantum pus in pectore ollectum eo significaretur. Ut jam *Aretaeus* »*Empyema*« nquit, »significat collectionem puris in pulmonibus, qui ffectus et vomica pulmonis dicitur, et coïncidit cum hthisi. Usitatissime tamen significat puris collectionem cavitate thoracis extra pulmonum substantiam.«

Sequitur igitur, ut pro diversa talium puris in pe-

ctore collectionum sede et ratione haecce genera statuerentur:

1. Empyema spurium externum, Emp. intercostale, Abscessus pleurae externus: si pus congestum est inter pleuram costalem et musculos intercostales, cujus quidem rei causa plerumque mechanica aut traumatica est.

2. Empyema sternale, Emp. mediastini, Pyothorax mediastini, Mesodmopyosis: puris collectio in cavo mediastini anteriore rarius in posteriore, quae plerumque oriri solet ex causis mechanicis aut dyscrasicis et metastaticis.

3. Empyema spurium internum, limitatum, circumscriptum, saccatum, Pleuropyocystis vera s. interna: puris collectio, quae ex circumscripta pleuritide originem ducens per pseudomembranas inter pleuram pulmonalem et costalem, aut inter pulmonalem et diaphragmaticam terminatur et inter incisiones lobulorum pulmonalium, Empyema interlobulare.

4. Empyema verum, Pyothorax verus, Hydrothorax acutus, Hydrothorax spurius, Pleurorrhoea purulenta: libera puris aut materiae puriformis collectio inter cavum pleurae; quod autem distinctum est in:

a) Emp. per exsudationem, quod pleuritidem exsudativam sequitur.

b) Emp. per infiltrationem, quod tum exoritur, ubi abscessus pulmonum clausus aut vomica erupit et in cavum pleurae pus ejicit. De hoc ultimo genere, quod a scriptoribus recentioribus pro *vero* Empyemate habetur, solo his pagellis agere nobis est propositum, quamvis etiam genus illud tertium in ejus numerum referendum putamus, quia ratio ejus a quarto non multum abhorret.

Etenim et hic et illic per materiam plasticam exsudatam sive fortuito hoc fit sive per intentionem aliquam naturae, humorem exsudatum, quippe qui organismo minus accommodatus sit, organicis tegumentis circumdandi, cystis formatur, quae in illo quidem magis est circumscripta. Nonnullis autem in casibus et hic et illic vix fieri potest, ut cystis formetur, quia hunc ad finem semper intensitas quaedam inflammationis et vitalitas organismi affecti requiritur. Statuimus igitur Empyema verum non saccatum, ubi humor exsudatus pleuram *ipsam* plus minusve circumtingit, et Emp. verum saccatum, ubi aut per pseudomembranam in *tota* pleura formatam humor exsudatus circumdatur, aut praegressa pleuritide circumscripta (Pleurésie circonscrite, *Bayle*) cystis magis limitata per pseudomembranam formatur.

Quod attinet ad illam Emp. veri distinctionem in Emp. v. per exsudationem et per infiltrationem, jam *Laennecius* monet, Empyema non esse statuendum, si ex vomica aliqua, in cavum pleurae rumpendo pus efflueret, sed hanc effusionem, ut alias effusiones alio modo in pleuram effectas, occasionem dare pleuritidi et Empyemati. Tales autem casus, auctore *Lóuis* rarissime occurrunt, quum circa vomicam plus minusve adhaesiones cum pleura costali sese formaverint, antequam vomica eruperit, quo fit ut quasi fistula pulmonalis efficiatur. Fortasse hoc potius Empyema spurium internum vocare melius est.

Itaque inter Emp. v. ex pleuritide idiopathica et inter Emp. v. ex pleuritide symptomatica distinguendum aptius nobis videtur, et intelligimus sub Empyemate:

humorem aliquem post inflammationem in cavo pleurae collectum sive liberum sive saccatum. Qualis autem esse debeat humor ille, statuendum non credimus, quum varietas ejus nimis magna sit, quam cui in definiendo vocis Empyematis sensu multum auctoritatis tribuatur; quamquam negari non potest, plerumque eum esse puriformem, tamen natura ejus et qualitas et ab initio et in decursu morbi ex variis causis profecta, alia esse potest, quam durante vita ex phaenomenis nunquam certe judicare valemus. Hinc sequitur, quid judicandum sit de variis illis supra memoratis Emp. v. nominationibus. Servantes igitur usitatissimum illud nomen Empyema verum, per definitionem supra allatam, nulla humoris ratione habita, ab Hydrothorace idiopathica scriptorum distinxisse nobis videmur, quamquam negari non potest, interdum fieri ut phaenomena generalia, decursus et functio pulmonum per exsudatum laesa utrisque in morbis homine adhuc vivo parum inter sese abhorreant. Sectiones tantum hominum Empyemate mortuorum plus minusve in his casibus rubore inflammatorio pleuram et pseudomembranas exhibuerunt, in hydrothorace autem pleuram nihil mutatam. Quaeritur igitur summo jure, an tantum inter utrosque morbos sit, ut accurate distingui possint, quum nonnullis in casibus transitus certe tam fiat pedetentim, ut fines inter utrosque statuere difficillimum sit.

AETIOLOGIA.

Causa proxima Empyematis quaerenda est in humoris alicujus et natura et consistentia diversi exsudatione in cavum pleurae, cujus fons est ipsius pleurae inflammatio. Quippe pleura inflammata et in acuta et

in chronica pleuritide ad exsudationem omnibus ceteris membranis serosis proclivior est, a quavis ejus inflammatione exsudatio non deesse solet. Quum autem non ex omni pleuritide transitus fiat in Empyema, quaeritur, quibus sub conditionibus Empyema formetur? Altera ex parte acuta idiopathica, praecipue transitus ejusdem in chronicam, quam sive perversa et prava curandi methodus et aegri negligentia et imprudentia sive dyscrasia aliqua in corpore jam praesens vel demum per inflammationem orta adduxit; evolutio pleuritidis primario chronicae seu occultae *Baglivii* in hominibus cachecticis et quorum vires per causas debilitantes, morbos chronicos, diuturnas febres intermittentes, morbos pulmonum, praecipue phthisin maximopere sint fractae, aut post turbatum decursum morborum catarrhalium, rheumaticorum et exanthematicorum, post suppressas evacuationes solitas, ut sudores pedum chronicos, sudores pectoris et foveae axillaris, ulcera, diarrhoeas etc.; talia plerumque occasionem dant huic morbo excolendo.

Altera ex parte pleuritis symptomatica, plerumque ex morbis pulmonum orta: ex superficialis alicujus vomicae in cavum pleurae effusione, cui quidem effusioni ansam dederat tussis vehemens et aliae commotiones; ex superficiali pulmonum gangraena, eschara enim, ubi dissolvitur et decomponitur, pleuram inflammet est necesse. Ex casibus quatuor *Laennecius* tres affert, in quibus effusio intraverat. Idem casum affert, ubi ex pneumothorace idiopathica pleuritis et ita Empyema ortum erat; eundem effectum etiam hydrothorax habere potest. Alium casum *Laennecius* habet, ubi Empyema spurium externum in cavum pleurae et extrorsum simul erupit.

Eodem modo etiam abscessus hepatis per diaphragma in cavum pleurae viam sibi aperire potest. In hisce quidem casibus duobus posterioribus, effusio tanta esse potest, ut Empyema originem inde ducat, attamen per pleuritidem accedentem extensitas ejus augebitur. Quod quidem prioribus temporibus credebatur, post peripneumoniam pulmonibus suppurantibus, Empyema exoriri posse, accuratiores indagationes anatomico-pathologicae jamdudum refutarunt; in compendio *Sam. Gott. Vogelii* praestantissimo plures ejusmodi casus allati sunt, qui omnes haud scio an pleuroperipneumoniae fuerint, quae in Empyema exierunt, quo factum est, ut pulmo, qui per suppurationem deletus habebatur, ad minimum usque volumen comprimeretur. Nec minus raro fieri solet, ut abscessus ex pneumonia profecti, ubi erumpentes materiam suam in cavum pleurae effuderunt, Empyemati originem dent, quum experientiis recentioribus satis est evictum, pneumoniae transitum in suppurationem ad rarissimorum numerum esse referendum.

SIGNA ET DECURSUS.

Empyemati omnia illa symptomata praecedunt, quae pleuritidi propria sunt. In acuta idiopathica: frigus, deinde calor adauctus cum ceteris febrilibus phaenomenis synochiae indolis, dolor pungens in loco fixo respiratione accrescens; tussis modo sicca modo humida, sputum pro ratione complicationis catarrhale aut pneumonicum, respiratio anxia, anhelosa, magis abdominalis, pulsus frequens, durus, serratus, sanguis et urina inflammatoria. Simulatque in chronicam transit, phaenomena decrescentia eadem fere sunt quae pleuritidis primario chr. se

evolventis. Dolor minus acris, movendo tantum et profunde inspirando increscens, febris saepe exigua, saepe nulla. Simulatque Empyema exstitit, haec symptomata modo nominata plus minusve perdurant, raro tantum universa valetudo obscure turbata est. Oppressio pectoris augetur, non tamen semper pro ratione et multitudine exsudati; neque enim desunt casus, in quibus aegroti, etsi magna sit extravasati copia, circumeunt, adeo negotiis operam dant, parvis spirandi difficultatibus laborant, quod quidem invenimus non solum in iis, ubi sensim sensimque, sed etiam, ubi celeriter Empyema exortum est. Tussis, si quae antea aderat, perdurare solet; status lentescens subinde febrilis cum exacerbationibus vespertinis, sed quae typo febris hecticae carent, intrat; pulsus valde frequens, plerumque tensus, postea parvus; urina flammea, clara, parca; saepe aegroti sudoribus inutilibus debilitantur. Accedit lassitudo permagna, insomnia, anorexia, emaciatio. Incumbere aegroti in aegrum tantum latus possunt, et si Empyema magis fundum thoracis obtinet, sedentes tantum sublevantur, corpore prono, capite retracto, humerisque erectis. Si in utrasque pectoris partes materia effusa est, quod quidem rarissime fit, in dorsum tantum erecto capite et pectore incumbere aeger potest. Interdum tamen et in dorsum et in latus affectum incumbi potest, in casibus rarissimis etiam in latus integrum. Si in sinistro pectoris latere collectio materiae est magna, pulsatio cordis sentiri potest sub sterno dextrorsum adeo in dextro latere. Interdum, qualem *Stollius* affert casum, tumor manu facile percipiendus in uno alterove hypochondrio apparet; nec raro oedema latus affectum occupat.

Si collectio magna est, saepissime thoracem extensiorem invenimus; costae eodem situ utuntur, quo alta in inspiratione; interstitia dilatata sunt, costarum planitiem superantia; haud raro fluctuatio manifesta percipi potest. Plerumque haecce extensio, quamquam major adhuc videtur, si filo metiris, linearum 5 — 6 nunquam $1\frac{1}{2}$ pollicem superare solet. Haecce extensio jam post parvum temporis spatium intrare potest, ut *Andral* uno in casu jam quarto die intrantem eam vidit.

Exsudatum si magnopere accrevit, oppressio pulmonum et dyspnoea augetur, lipothymiae intrant et morte suffocatoria succumbit aegrotus; vel febris lenta cum sudoribus colliquativis et diarrhoeis vitae miserrimae finem imponit. Rarioribus in casibus humor dissolutus in cavum abdominis effusus, vehementissimam peritonitidem symptomaticam et mortem efficit.

Interdum tamen exsudato resorpto aut eliminato vita servatur. Primo in casu una cum resorptione humoris omnia symptomata eodem modo imminuuntur, pulsus minus fit frequens, oppressio decrescit, interdum per urinam aut alvum materiae purulentae ejiciuntur. Ut extravasatum evanescit, sic plus minusve latus thoracis applanatur, ita ut latus affectum interdum plus uno pollice angustius quam latus integrum invenias. Etiam longitudo imminuta est, costae inter se appropinquarunt, humerus est profundior, mamma affecti lateris uno pollice humilior quam lateris oppositi, musculi praecipue pectoralis major volumen tantum dimidium habent, quam in latere sano; interdum etiam columna vertebrarum praesertim, quum aegri plus minusve ad latus affectum inclinent, ad hoc inclinatur. Saepe nulla

x hac re veniunt impedimenta et difficultates valetudini. liminatio duabus rationibus fieri potest, aut per bronhia aut per parietes thoracis. Attamen nimis raro jjusmodi casus occurrunt; quorum in primo ex auctoriate *Andral* per tussim vehementem aliasque commotioes ruptura in parenchymate pulmonum satis bene ceerum sese habentium, aut per rupturam excavationis uberculosae communicatio cum bronchiis efficitur, quo eri potest, ut, magna materiae purulentae copia ejecta, anitas consequatur. Frequentissime ex rariorum cauum numero hoc eveniet in Empyemate s. d. limitate accato, ubi secretioni, quae per tunicam intimam cysteos, odem modo quo in vomica, sustentatur, finis imponatur. in vero extrorsum materia puriformis eliminetur, tumor pparet inter costas duas abscessus instar, qui sese apeiens contentum ejicit, quod hic perfectius quam illic eri potest. Plerumque autem sive per parietes thoracis ive per bronchia materia eliminetur, aegrorum vires er exsudationem continuam ita exhauriuntur, ut plus ninusve cito mors superveniat.

IGNA QUAE EX PERCUSSIONE ET AUSCULTATIONE PERCIPIUNTUR.

Percussio sonum exhibet plus minusve obtusum et ebilem, qui quidem debilis etiam manet, si restituta ona valetudine thorax est applanatus. *Auscultatio* inio Empyematis formationis susurrum respiratorium deiliorem exhibet, quae quidem debilitas Empyemate rescente augetur; in sano contra latere haud raro suurrus respiratorius evadere fortior solet, (respiratio *uerilis*). Paullatim quidem susurrus respiratorius plane

desinit, iis ipsis locis, ubi per longissimum tempus audiri potest, ut inter columnam vertebralem et scapulam et sub clavicula. In decursu acutissimo, ubi extravasatum celerrime gignitur, subito evanescit ille, tantum juxta columnam vertebralem per latitudinem trium digitorum audiri potest. Hanc celerem liquoris collectionem *Laennecius* inprimis in senibus et adultis, quibus pròclivitas quaedam ad serosam cachexiam inest, saepe observasse vult. Interdum etiam respiratio, quae vocatur »soufflante«, in radice pulmonis, si tela pulmonalis ramos bronchiales circumdans condensata est, auditur. In extravasato non immodico, *aegophonia*, si aègrotus loquitur, auditur, praecipue in superiore extravasati parte iisque locis, ubi maximi plurimique sunt rami bronchiales. Saepe nonnullas per horas non auditur, quod quidem a bronchiorum per mucum obstructione pendere videtur; in extravasato nimis copioso aut ubi celeriter ortum est, plane desideratur aegophonia. Saepissime aegophonia cum bronchophonia conjuncta est, qua ex re multae modificationes (1) oriuntur, sed quae saepe periodice tantum et inter certa quaedam verba percipiuntur. Si quae modificatio in pulmonum radice auditur, aegophonia in inferiore parte exterioris scapulae marginis mere adesse solet. *Raynaud* (2), quocum consentit *Andral*, manu supra locum extravasati extensa, dum aegrotus loquitur, absentiam vibrationis parietum thoracicorum percepisse volunt, quod, si in uno tantum

(1) vide Andral pag. 487.

(2) Thése inaugurale 1829.

nitere ita se habeat, certissimum extravasati signum fit habendum.

Hippocrates (1) scribit, si aeger in solido aliquo corpore imponatur, extensae ejus manus ab homine aliquo teneantur, et aure ad pectus apposita, aeger fortiter succutiatur, fluctuationem in cavo pectoris percipi posse. Hoc tamen secundum *Laennecium* recentioresque experientias tum tantum fieri potest, quum Empyema cum pneumothorace conjunctum est et quidem ita, ut multitudo aëris collecti liquori exsudato respondeat. Haec complicatio aut integris pulmonibus exstat et tum ex humoris exsudati decompositione orta est, aut male se habentibus pulmonibus, ubi prava et acris humor exulcerationem pleurae pulmonumque destructionem efficit, aut ubi vomica superficialis, exstante jam Empyemate, erupit. Hoc in casu posteriore copiosissime materia pessime olens ejicitur, interdum tamen inodora, quod nonnulli propriae cuidam bronchiorum dispositioni adscribunt, ubi pus quidem per os, aër autem inspiratus, ex quo hic dissolutio pendet, non cum exsudato communicare potest. Sputorum copia differt, prout communicatio major minorve est. Si dissolvitur humor, comitantibus symptomatibus nervosis febrique colliquativa aut torpida aegroti pereunt.

Praeter explorationem illam Hippocraticam hac in complicatione percussio in superioribus pectoris partibus clarum, in inferioribus debilem exhibet sonum, qui, ut aegrotus locum positionemque suam mutat, itidem mutatur. Nec minus auscultatio susurrum respiratorium

(1) De morbis II. §. 59. v. d. Linden.

deesse docet. Si cum bronchiis communicatio subest, tinnitus qui vocatur metallicus (tintement metallique) auditur, eoque fortior, quo major aëris multitudo pectori inhaeret; interdum tinnitus hicce metallicus mutatur in susurrum, quem *Laennecius* vocat, amphoralem (bourdonnement amphorique). Uterque inter loquendum, respirandum et optime tussiendum percipitur. Interdum periodice haec phaenomena plane desiderantur, ubi bronchia per mucum aut per alia secreta obstipantur. Interdum erecto aegri corpore strepitus auditur guttae quasi aquae in lagenam semivacuam decidentis, quae vocatur resonantia metallica.

Empyema, ex pleuritide symptomatica profectum, eadem symptomata antecedunt, quae modo dixi. Etiam decursus idem est, multo tantum violentior et fortior; propter morbi cum plerumque pulmonum affectionibus complicationem mors eo citius certiusque supervenit. Quae auscultatio et percussio exhibet signa, pulmonibus laesis eadem sunt, quae supra in complicatione cum pneumothorace allata sunt.

DIAGNOSIS.

Ut auscultationem et percussionem in universum in morbis pectoris et diagnostica et prognostica ratione maximi esse momenti nemini adhuc dubium est, ita in Empyemate praesertim elucet, quanta inde utilitas percipi possit. Utra autem alteri sit praeferenda, vix dici potest, nec recte fecisse videtur *Piorry*, quippe qui percussionem tantum laude et attentione dignam habendam crediderit; conjunctae tantum inter se utilitatem nobis afferre possunt. Quum igitur hunc morbum tam saepe

mortiferum nunc in primis initiis suis cognoscere faci-
lius sit, quod prioribus temporibus, deficiente hac ex-
plorandi methodo, rarius aut nullo fere modo fieri po-
terat, etiam therapia multo faustiore successu gaudebit,
dummodo satis mature et recte instituatur. Sed etiam
juvante percussione et auscultatione interdum diagnosis
difficillima est et incerta, si singula tantum signa respi-
ciuntur. Quae enim signa hujus morbi pathognomonica
habentur, quaeque pauca tantum esse dolendum est,
saepe plane desunt aut nulla sunt. Exempli causa tho-
racis extensio saepe non observatur in extravasato satis
magno, deinde etiam in pneumothorace adesse potest,
quo in casu percussio, quae hic sonum clarum edit, li-
tem dijudicabit. Sic etiam oedema ejus lateris non per-
petuum est symptoma, immo rarius occurrere videtur,
quum inter casus triginta sex ab *Andral* allatos unus
tantum esset, in quo oedema reperiebatur. Sin vero
adest, certe est signum pathognomonicum, sed haud scio
an in iis tantum casibus inveniatur, ubi revera in pe-
ctore *pus* sit collectum; quod quidem ex comparatione
elucere mihi videtur. Praeter talia Empyematis sympto-
mata essentialia, etiamsi aegophoniam deesse ausculta-
tio docet, vel si susurrus respiratorius in parte superiore
ejus pectoris lateris adest, in inferiore autem deest, vel
si percussio illic sonum normalem hic sonum obtusum
exhibet, diagnosis difficultatibus laborat. Iam supra
commemoravimus, aegophoniam a certa humoris multi-
tudine pendere; saepe autem quamvis adsit, exsudati
illius nullo modo praesentiam indicat. Quippe inter-
dum nonnullis in hominibus naturali vocis resonantiae
radicem versus pulmonum haec acris et propria quali-

tas (aegophonia) inest, quamobrem in utroque pectoris latere auscultetur semper necesse est. Absentia susurrus respiratorii in parte aliqua ejusdem pectoris lateris et praesentia ejus in alia, quod interdum in Empyemate fit, quum lobulus unus vetustis adhaesionibus cum pleura costali concrevit, igiturque a superficie thoracis reprimi nequit, praesertim si hoc in superiore parte, illud in inferiore accidit, facillime ad hepatisationem pulmonum statuendam inducere potest, qui pneumoniae exitus praecipue in lobulo inferiore occurrere solet; similis est ratio percussionis. Eodem modo bronchiis muco impletis rhonchus mucosus interdum per Empyema ipsum auditur, ex quo facillime immediata pulmonum cum thorace communicatio conjici possit. In omnibus tamen his casibus anamnesis, decursus, et omnium aliorum symptomatum respectus errores dissipabunt. Similiter sese habet *Raynaudi* signum supra commemoratum, etiam in pulmone hepatisato fortasse parietes thoracis non vibrantes inveniri verisimile est, et hoc ex signo solo, neglecto morbi decursu, vix diagnosis certa statui possit. Nec certius complicatio cum pneumothorace ex singulis phaenomenis conjici potest, succussionemque Hippocraticam et cetera auscultationis signa etiam aliis sub conditionibus inveniri, jam supra memoratum est. Hae restrictiones, quibus signa auscultationis et percussionis in certis quibusdam, sed tamen rarioribus casibus subjicienda sunt, nihil auctoritatem earum detractent, quum fieri quidem posset, ut omnia signa desint aut dubia sint, nihilominus tamen nunquam accidat; altera autem ex parte Empyematis historia docet, quanto certiorem diagnosin nunc reddant novae illae methodi ab *Auenbrug-*

ero et *Laennecio* inventae. Utrum Empyema sit saccaum an non, difficile est dijudicare, saepissime impossiile, etsi hac ex diagnosi magna therapiae proficiscereur utilitas. Interdum propter thoracem uno tantum in oco extensum hanc Empyematis speciem conjicere ccet.

Aliis cum morbis vix commutabitur, dummodo deursus et signa pathognomonica satis animadvertantur; isi forte quibusdam illis, de quo jam supra est memoraum, in casibus hydrothoracem idiop. ab Empyemate ipso scernere malis, quae sane diagnosis magnis difficultibus laboret. Attamen hisce in casibus indicationes erapeuticae non multum ex accurata distinctione penent. In solito hydrothoracis idiop. decursu absentia atus inflammatorii, decursus magis chronicus, extensio *riusque* thoracis lateris, interdum etiam universalis aei habitus et valetudo ad diagnosin certam facient.

Frequentissime omnium morborum pulmonum Emema cum pneumonia et phthisi complicatum est, quaum prima ex signis pathognomonicis: sputis cruentis, loela interrupta, rhoncho crepitante etc. satis cognoscir, altera autem ex habitu, ex phaenomenis propriis, utis tuberculosis, pectoriloquia etc.

CADAVERUM SECTIONES.

In hominibus Empyemate mortuis pleuram implen invenimus humore et qualitate et quantitate diverso. antitas ejus nonnullis in casibus ingens fere est, saepe ras 16-18; nec minus qualitate differt, modo decolor plane pidus, aliis in casibus tali in liquore flocculi albumisi natant, qui interdum fundum petunt; modo est tur-

bidus, colore flavo, viridi, fusco aut griseo; modo puri vero simillimus est, quale abscessus maturus continet; deinde liquor invenitur modo sero carnis similis, modo sanguini sincero, qualis est venarum; rarioribus in casibus liquor est foetidus, a sanie non multum abhorrens. Ubi Empyema cum Pneumothorace complicatum est, in incidenda pleura cum stridore gas effugit, quod si ex humore dissoluto originem suam duxit, ex gase hydrothionico constat. Praeter huncce tam diversum liquorem semper fere invenitur materia solidior, cujus consistentia crustae pleuriticae similis est aut albumini coagulato, quae integumenti instar pleuram inflammatam obtegit, et si inflammatio late patebat, in pleura costali et pulmonali invenitur, aut in uno tantum loco. Crassitudo hujus pseudomembranae differt a dimidia usque ad duas lineas; saepe adspectum praebent marmoreum, tuberculis similem, a quibus tamen per interiorem texturam satis distinguuntur; interdum super pseudomembranas inveniuntur lineae eminentes, quae sese cruciant; deinde rursus filiforme-prolongatae, forma, magnitudine et crassitudine diversa cum pleura contraria sunt conjunctae. Nec raro in pseudomembrana multa et exculta vasa sanguifera inveniuntur, quo in casu secretum saepe liquor est sanguine tinctus. Interdum in hominibus ab Empyemate sanatis pseudomembrana invenitur fibrosa, cartilaginosa, adeo ossificata. Ratio, quae inter hanc pseudomembranam et liquorem intercedit, maximopere differt, pendetque ex gradu inflammationis, ex statu vitalitatis hominis. Interdum talis pseudomembrana plane non aut imperfecte tantum formata est, pleura tum ipsa plerisque in casibus vasis abundans invenitur. Ubi li-

uor in statum dissolutum transiit, pleura per contactum mmediatum plus minusve relaxata est, et destructa per xulcerationem, quam, saepe profunde et late, patere idimus. Liquoris dissolutio et quae inde sequuntur, raecipue in hominibus cachecticis et mala aëris tempe-atura praecipue in nosocomiis observantur. Interdum quor circumscripte inclusus invenitur, inter pulmonum bulos ipsos, quorum margines inter se adhaerentes accum perfectum efficiunt. Ex quo primus *Bayle* in anc Empyematis speciem animum convertit, saepius bservata est; ante hoc tempus pro vomica habebatur, m pulmonibus destructis conjuncta.

Pulmo plus minusve pro multitudine liquoris com-ressus invenitur, saepissime versus columnam vertebra-m, saepe ut diametros ejus vix 4 — 6 lineas superet. bi longum per tempus Empyema nondum duravit, in-atus prius volumen recuperat pulmo. Textura pulmo-s compressi laxa reperitur, nec digito premente cre-tans. Saepe lividior est quam sano in statu, interdum iscus, vasa sanguifera vacant, tamen textura ejus cellu-sa semper adhuc manifesta. Bronchia majora itidem mpressa minorem exhibent diametrum. Nonnullis in sibus texturam invenimus aequalem et compactam in la pulmonali, ita ut cellulae aëreae plane evanuerint. anc statum *Laennecius* vocat carnificationis, quae sane ffert ab hepatisatione, in qua telam granulatam incisio tendit, in illa autem levem, ex qua parum tantum seri coloris et vix sanguinei destillat. Hanc carnificatio-m *Laennecius* praecipue in centrali, posteriore aut in-riore parte pulmonis inveniri affirmat, ubi non admo-

dum ingens fuit extravasatum et superior pulmonum pars adhuc crepitabat.

Cor magis dextrorsum sub et juxta sternum dislocatum invenitur, ubi in pleura sinistra collectio adest.

In hominibus Empyemate ex pleuritide sympt. mortuis praeter modo nominata etiam illae, quas supra diximus, destructiones mutationesque telae pulmonalis inveniuntur.

PROGNOSIS.

Plerisque in casibus Empyema infausto eventu insigne est. Jam ex causis et conditionibus, sub quibus ex pleuritide Empyema òriginem trahere solet, (quod in aetiologia jam est memoratum) talis eventus divinari potest. Rarissime tantum natura aut ars victoriam deportarunt. In collectione non immodica, infractis adhuc aegri viribus, aetate juvenili neque cachexiis debilitata prognosis paullo melior statuenda est, praecipue si satis celeriter morbus et periculum instans perspiciuntur. Aegophoniae praesentia, et, si per nonnullum tempus defuit, ejus reditus, pro rerum natura pro signo bono habenda, quippe quae modicam tantum exsudationem adesse doceat. Si per bronchia liquor evacuatur, eventus semper incertus est, melius tamen, si lente et sensim sensimque evacuatur, quia hoc modo paullatim functio respiratoria in integrum restituitur. In hominibus debilitatis, cachecticis et aetate jam provectis, praecipue ubi effusio et collectio celeriter et ingenti copia facta est, ubi utroque in pectoris latere adest, in complicatione cum aliis morbis gravioribus, qui vim exercuerunt causalem et adhuc permanent, qualis sint phthi-

is tuberculosa, pneumonia, praecipue transitus ejus in hepatisationem, gangraena pulmonum, nonnisi mala prognosis statui potest. Etiam complicatio cum pneumothorace prognosin plus minusve malam reddit, sive per humorem dissolutum sive per communicationem inter cavum pleurae et bronchia ortam. Si per tussim materia deliquescens et foetida ejicitur vel tussis maximopere vexat, si respiratio difficultatibus permagnis laborat et in diem magis magisque vires collabuntur, si diarrhoeae, sudores colliquativi, oedemata, lipothymia, suffocationis paroxysmi accedunt, certissime de vita actum est.

THERAPIA.

Etiam negari non possit, propter augmenta, quae symptomatologia ex signis acusticis cepit, nunc multo maturius quam prioribus temporibus morbum huncce diagnosci posse etiamque therapiae hoc ex fonte utilitatem aliquam exortam esse, tamen pro dolor! est fatendum, praecipue in seriore decursu therapiam hujus morbi a certitudine adhuc et successu felici admodum distare et indicationes praecipue hoc respectu esse difficiles.

Indicationes, quae ad sanandum Empyema ex pleur. idiop. statuendae sunt, in universum hae fere sunt;

1. Indicatio *causalis;* causa, inflammatio tollenda est, ut exsudatio, quae inde pendet, coerceatur.

2. Indicatio *therapeutica;* effectus inflammationis, liquor congestus tollendus est.

Primae indicationi satisfacit methodus antiphlogistica, pro rerum natura et ratione majori aut minori cum vi et extensione; attamen raro haec inflammatio et febris

gri nimis frangeret igiturque resorptio perfecta impediretur.

3. Si secretio propter statum inflammatorium aut alias propter causas perdurat, operationis eventus valde dubius; exsudatio per hanc augetur, et per suppurationem profusiorem mors accelerari potest. Ibi tantum, ubi collectio permagna est, dyspnoea in diem crescit et mortem suffocatoriam minitatur, ad operationem fugiendum, quippe quod „*remedium etsi anceps tamen melius sit quam nullum.*“

4. In complicatione cum pneumothorace operationis eventus itidem valde dubius, sive ex humore dissoluto ortus sit sive ex communicatione inter bronchia et cavum pleurae. *Bacqua, Jaymes, Robin,* (Journal général de Medecine T. XLVIII. Decbr. 1813.) *Laennec* nonnullos habent casus felices.

5. In senibus, in hominibus cachecticis et valde debilitatis in stadio colliquativo in complicatione cum morbis pulmonum, praecipue cum phthisi, ubi huic Empyema originem suam debebat, operatio est rejicienda, quippe quae mortem accelerare tantum possit.

In universum spatium intercostale inter 5 et 6, et 6 et 7 costam in angulo earum ad operationem aptissimum visum est; attamen ubi nulla signa ad sensus, qualia sunt tumor, fluctuatio, color lividus, locum indicant, ad locum destinandum semper percussione et auscultatione opus est.

Curatio ex pleurt. sympt. orti Empyematis eadem est, nisi quod etiam singularum complicationum ratio habenda est; quae si in pulmonum morbos respiciunt, operatio, ut diximus, rejicienda est.

HISTORIA MORBI.

J. S. viginti novem annos natus, nullo ad hoc usque tempus morbo correptus et satis robustus, nihil habitus phthisici prae sese ferens, circa medium mensem Febr. h. a. dolores pungentes sinistri lateris conquestus est. Tussis nulla, sputum nullum, sed respiratio brevis, febris, insomnia, ut breviter dicam, omnia pleuritidis acutae symptomata. Per duas hebdomades a chirurgo sine sanguinis missione tractabatur. Medicus quidam, postea arcessitus venaesectionem instituit, vesicatorium lateri affecto imposuit, quo facto aegrotus aliquid sublevabatur; attamen pectoris oppressio et respiratio brevis remanebant. In latus tantum sinistrum incumbere poterat; simulatque in dorsum aut dextrum in latus incumbere studebat, maxima oppressione et tussi sicca correptus est. Per noctem maximopere sudabat, vires decrescebant, et quum domi cura idonea et necessaria careret, in clinicum, sub directore experientissimo Dr. *Truestedt* florens, receptus est, a quo venia benigne impetrata, aegri saepius a me observati historiam nunc paucis referre in animo habeo.

Die $\frac{27}{1}$ quum recipiebatur, ita sese habebat: Respiratio brevis et celer, inspiratio profunda magnas virium contentiones poposcebat; loquela interrupta et difficilis. In sinistrum tantum latus erecto aliquid corpore incumbere poterat; simulatque alium in situm transibat, mox oppressio et tussis brevis et vehemens intrabant. Cutis erat sicca et frigida, nec calorem nec sitim aeger conquerebatur. Pulsus frequens, parvus, aliquid tensus, lingua obtecta, appetitus malus, alvi dejectio regularis, urina parca, flammea et clara. Sonum dextri thoracis

lateris ubique percussio exhibebat sonorum, susurrus respiratorius normalis, fere pucrilis; sonus sinistri thoracis lateris nonnullos pollices sub clavicula usque ad finem costarum spuriarum ubique aequaliter obtusus; susurrus respiratorius nusquam audiebatur; aegophonia nulla, vel tantum sub humero sinistro aliquid ei simile. Sinistrum thoracis latus dextro extensius, interstitia intercostalia latiora et pleniora quam lateris dextri; diaphragma affecto in latere magis depressum et praecipue erecto corpore tensius videbatur. Sub costis brevibus et inter costas hujus lateris digito premente dolores aderant, ceterum nusquam dolores. In respiratione dextrum tantum latus tollebatur, sinistrum nihil mutabatur. Succussio *Hippocratis* nihil docuit.

His omnibus collatis Empyema ex pleuritide acuta neglecta ortum statuere visum est. Initio quidem aeger diureticum sumebat ex infus. Digit. ℥vi (℈j) cum kali acetic. ℥ß, vesicatorium magnum in latere affecto positum est. Nihilominus nihil status mutabatur, urinae secretio eadem erat, nisi quod aquosae alvi dejectiones intrarant. Sonus lat. sin. obtusus manebat nec minus susur. resp. deficiebat; interdum aegophonia audiebatur, nisi forte bronchophonia aderat. In latus affectum magis magisque thorax extendebatur. Die $\frac{2}{4}$ praescriptus est Pulv. e rad. Squill. cum Digitali et infusum theiforme specierum diureticarum ad diuresin augendam; sed frustra. Haec remedia magis alvum duxerunt, ita ut sexies-octies diarrhoea intraret et vires aegroti magis magisque consumerentur. Pulsus erat parvus, facies collapsa, anxietas summa, ita ut ad animum sedandum quietemque afferendam vespertino tempore modica pul-

rris Doweri dosis praeberetur. Die $\frac{13}{4}$ aeger sumsit
m: drasticum e Gummi Gutti et cremore tartari, quod
n saepe alvum dejecit, ut collectio in pectore minue-
tur, et interdum susurrus respiratorii aliquid audire-
r; ceterum status idem. Die $\frac{17}{4}$ ingens cordis pulsatio-
s; vehementia apparebat, sed quae non loco consueto
ll magis in dextro quam sinistro sterni latere audie-
tur. Post nonnullos dies quum hoc symptoma eva-
iisset, cordis pulsatio vix sentire poterat. Simul dy-
noea tanta incrementa ceperat, ut aeger aperto ore
ceret, lingua splendide sicca, spiritu difficili, interdum
eo deliraret, pedibus delaberetur. Evacuationes erant
ofusae, aquosae, interdum muco et sanguine mixtae,
iina parca, obscura, turbida, pulsus frequentissimus,
rvus et debilis, ita ut aeger nonnullos per dies spe-
m moribundi prae se ferret. Per Opium diarrhoea
pediebatur et difficili negotio cibi et vinum instilla-
ntur, quo factum est, ut aliquid aegri vires restaura-
ntur. Die $\frac{23}{4}$ status erat mediocris, adeo ipse corpus eri-
re aeger valebat et cibum postulabat; purgans drasti-
m cum natr. sulph. mutatum est, quod sine muco et
nguine majorem copiam faecium fluidarum evacuabat
multo melius ab aegro ferebatur. Revera per aliquot
mpus collectio in pectore imminuta esse videbatur,
um interdum susur. resp. satis clare audiretur; adeo
ctus sinistrum profunda inspiratione supra tolli ali-
iid videbatur, attamen sonus debilis pectoris perdurabat.
ie autem $\frac{30}{4}$ omnia plane transmutata sunt; macies mi-
m quanta adaucta, animi demissio, apathia, ciborum
stidium, insomnia accesserunt, ita ut jam prognosis
ssima statueretur. Diarrhoea, quae hucusque perdu-

raverat et quamvis vires debilitasset, tamen pectoris oppressionem imminuerat, subito cessavit, conscientia turbata est, extremitates friguerunt, respiratio brevior semper, et die $\frac{3}{7}$ animum aeger exspiravit.

SECTIO CADAVERIS.

Thorax filo mensus a processibus spinosis columnae vertebralis usque ad medium sternum latus sinistrum exhibuit plus quam $\frac{3}{4}$ pollice extensius quam dextrum, et hypochondrium sinistrum tumidius quam dextrum. Cavo pectoris aperto pulmo sinister cum pleura sua ad totum suam marginem anteriorem cum pleura costali concreverat, ita ut aperiendo in pulmonem incidere oporteret, ex quo multum sanguinis subnigri profluxit. Totum sinistrum thoracis latus liquoris inodori obscure-rubri circiter sedecim libris ita impletum fuit, ut versus pericardium tantum et sursum et deorsum rudimenta nonnulla pulmonis ceterum plane destructi invenirentur. Paucae tantum partes pulmonis in lamellis, diametro circiter trium linearum natantes in contentum prominebant. Pleurae costalis dimidium inferius et anterius praecipue versus mediastinum rubrum fuit, purum, tantum crassius. Supra dimidium pleurae costalis posterius inferius pseudomembrana erat extensa, quae lineas eminentes et sese cruciantes ostendebat. Pulmonis parenchyma ipsum, ubi adhuc servatum erat, praecipue sub radicem pulmonis aëre et sanguine vacavit, bronchia majora adeo aliquid plana; pleura ab illo facillime secerni potuit. Nec pulmones inflare contigit, neque carnificatio apparuit. Cor propter magnam collecti liquoris multitudinem adeo versus latus dextrum erat dislocatum, ut dextrum sterni mar-

nem superaret, neque apex ejus costas lateris sinistri ngeret. Pericardium plures aquosi exsudati continebat ncias; serosum cordis involucrum pseudomembrana subnbra quasi hirsuta obductum erat, quae vasis carens cile secerni potuit. Cordis et cava et ostia nihil a orma recedebant. Pulmo dexter nusquam adhaesionibus onjunctus, plane integer, tuberculis carebat, nisi quod assim loci aliquid rubriores apparuerunt. In ceteris rganis nihil pathologici inventum.

Ut in multis casibus, ubi in hominibus Empyemate nortuis liquor sanguineus invenitur, sic etiam hic diffillimum est dijudicatu, utrum sanguinea haecce qualitas atim ab initio Empyematis, an in seriore ejus decursu ccesserit. Nostro loco haematothoracem ex inflammaone secundaria pseudomembranae esse profectum, quod uidem *Laennecius* iis in casibus vult, ubi haec admodum ubra vasisque sanguiferis scatens inventa est, refellit orum signorum absentia. Verisimile est, hic collectioem sanguineam, quae haud scio an seriore tantum temore accesserit, cum pulmonis destructione interiorem haet connexum. Pulmonis lamellae in contento natantes robare videntur, initio propter partiales pulmonis cum leura costali adhaesiones illum comprimi non plane otuisse, per majorem autem liquoris congestionem maoremque inde ortam thoracis extensionem seriore temore eas fuisse distentas.

LITERATURA.

G. Andral, clinique médicale ou choix d'observations recueillies à l'hôpital de la Charité. Tome II; maladies de poitrine. Bruxelles 1830. 8.

G. L. Bayle: Recherches sur la phthisie pulmonaire. Paris 1820. 8.

R. T. H. Laennec: De l'auscultation médiate ou traité du diagnostie des maladies des poumons etc. Paris 1826. 8.

C. J. Lorinser: Die Lehre von den Lungenkrankheiten. pag. 299 et seq. Berlin 1823.

P. A. Piorry: Du procédé opératoire à suivre dans l'exploration des organes par la percussion médiate etc. Paris 1831.

V. Collin: Des diverses méthodes d'exploration de la poitrine. Paris 1831.

P. Ch. A. Louis: Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie. Paris 1825. 8.

Joh. Nep. Rust: Theoretisch-practisches Handbuch der Chirurgie etc. Band I, Cap.: Abscessus pectoris internus. Dieffenbach. Berlin und Wien 1830.

Medizinische Zeitung, herausgegeben v. d. Verein f. Heilkunde in Preufsen. Berlin 1834. No. 22. 23. Ueber chronische Pleuritis. Becker.

VITA.

Ego, Henricus Ferdinandus Runge, die octavo mensis Maji a. MDCCCXI. Sedini natus patre Friderico Martino, matre Charlotta e gente Stege, quibus adhuc viventibus ex animo gaudeo, confessioni addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis imbutus Gymnasium, quod urbe patria floret, frequentavi, ibique per novem annos versatus, examine, quod vocant abiturientium rite absoluto, maturitatis testimonio dimissus, Vratislaviam ineunte vere a. MDCCCXXXI me contuli, ubi ab Ill. Wachler, t. t. Rectore Magnifico, numero civium Universitatis Viadrinae Vratislaviensis adscriptus, apud Ill. Otto, t. t. Medicorum Ordinis Decanum maxime spectabilem nomen sum professus. In hac alma literarum sede hasce audivi praelectiones, quibus exponebant: Ill. Steffens naturae philosophiam, geologiam, opticen, geographiam physicalem; Ill. Nees ab Esenbeck elementa botanices, plantarum naturales familias; Ill. Gravenhorst zoologiam; Ill. Otto osteologiam et syndesmologiam. Semestri absoluto Halas profectus sum, ubi ab Ill. Heffter, t. t. Prorectore Magnifico Universitatis Halae-Vitenbergensis civibus adscriptus et a Beat. Dzondi, t. t. medicorum ordinis decano maxime spectabili in album facultatis relatus per annum unum his praelectionibus interfui: Beat. Meckel anatomiae corporis humani et cadavera rite incidendi arti; Ill. Nitzsch helminthologiae; Ill. Schweigger chemiae; Cel. Kaemtz physicae; Beat. Sprengel plantarum anatomiae et physiologiae; Ill. Friedlaender physiologiae; Ill. Tieftrunk psychologiae; Ill. Hinrichs logicae; Ill. Germar mineralogiae. Exeunte autumno anni MDCCCXXXII Berolinum profectus ibique a Rectore Magnifico Ill. Weiſs in Universitatis civium academicorum numerum receptus et a decano maxime spectabili Ill. Osann inscriptus hasce

lectiones audivi: Ill. Link de pharmacologia; Ill. Osann de materia medica nec non de fontibus soteriis Germaniae; Cel. Casper de formulas medicas concinnandi arte; Beat. Becker de pathologia generali; Ill. Wagner de pathologia et therapia generali; Ill. Bartels de pathologia et therapia speciali; Ill. F. Hufeland de semiotice; Ill. Rust de chirurgia generali et speciali; Ill. Kluge de arte obstetricia et de ossibus fractis et luxatis; Ill. Horn de morbis vesanis. Exercitationibus clinicis medicis interfui: Cel. Wolff, Ill. Bartels et Cel. Truestedt; chirurgicis Ill. Rust et Gen. de Graefe; ophthalmiatricis Ill. Juengken; obstetriciis Ill. Kluge.

Tentaminibus vero et philosophico et medicis atque examine rigoroso coram gratiosa facultate medica superatis, spero, fore ut, dissertatione thesibusque defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Empyema inter et hydrothoracem idiopathicum nonnisi differentia gradualis est.
2. In operanda hydrocele culter ceteris operandi methodis praeferendus.
3. Vis nulla sanguinem propellendi venis inest.
4. Venaesectio semper est praeferenda arteriotomiae.